OVERLOCK

PONTO CADEIA / INTERLOCK

MANUAL DE INSTRUÇÕES

FENIX

Maquimotor

ÍNDICE - MANUAL OVERLOCK PONTO CADEIA / INTERLOCK FENIX (modelo série 500)

Introdução 2
Segurança 2
Instalando da máquina 4
Funcionamento da máquina 4
Lubrificação e escoamento 5
Como passar a linha pela máquina 6
Tensão do fio 7
Substituição das agulhas 8
Ajustando o comprimento do ponto 8
Ajustando da relação do diferencial de alimentação 9
Diagrama de corte da mesa para máquina semi-submersa 10

maquimotor

INTRODUÇÃO

A Máquina de costura overlock / ponto cadeia / interlock Fenix, com lubrificação automática de alta velocidade, é caracterizada pelo seu alto grau de eficiência, e produtividade, e é principalmente adapatada para a costura de materiais variados, em uma velocidade máxima de 5.500 pontos por minuto. Esta máquina é equipada com um sistema de regulagem do fluxo de óleo e um sistema de drenagem à sucção para recuperação e circulação do óleo.

As características especiais e vantagens desta máquina são:

- O desenho altamente moderno que permite um livre funcionamento da máquina e do manuseio do material no momento da costura;

- O sistema de lubrificação é acionado por uma potente bomba, o que assegura uma perfeita lubrificação e dos rolamentos e área de contato entre metais;

- O visor de controle do óleo permite certificar-se que o funcionamento do sistema de lubrificação opera corretamente;

- O óleo que circula pela máquina é bombeado por um a potente bomba que permite que a máquina esteja sempre bem lubrificada retornando o óleo para um reservatório localizado na parte inferior, o que faz com que a a máquina perca o mínimo possível do seu lubrificante;

- Toda parte mecânica recebe lubrificação, mas cabe resaltar que todo setor da máquina que é lubrificado estão em partes seladas com retentores de óleo, o que permite que não haja vazamentos e o tecido costurado sempre permaneça íntegro no resultado final da costura;

- A máquina está equipada com rolamentos em alguns setores específicos para que o desgaste das peças seja menor e a máquina possua um tempo de uso maior sem a necessidade de manutenção.

SEGURANÇA

Para a sua segurança, leia com atenção nas instruções abaixo e siga-ás no momento de uso da máquina:

- Observe as normas de segurança aqui citadas mas não se limite apenas a estas, completo até o local indicado;

- Utilize uma correia bem justa no primeiro mês de uso;

- Confirme a voltagem e a fase do motor se está de acordo com a que você dispõe em seu local de trabalho, estiverem de acordo com as normas do país;

- É necessário um (uma) costureira (o) treinada (o) para uma melhor utilização do equipamento;

- Recomenda-se a utilização de óculos de segurança;

- Mantenha as mãos a uma distância segura da agulha quando a máquina estiver em funcionamento;

- Não tente mexer no calcador, chapa ou qualquer outro mecanismo da máquina com a mesma em funcionamento;

- Esteja certo que a máquina está desligada se for preciso incliná-la ou mexer na correia;

- Ao finalizar a operação esteja certo que a máquina está desligada;

- Não deixe que as pessoas ponham o rosto perto da máquina estiver em funcionamento;

- Se a máquina dispõe de dispositivos de segurança instalados, não a utilize sem que eles estejam acionados;

- Não limpe sua máquina de costura com thiner ou produtos de limpeza que sejam a base de solventes;

- Se por acaso, entrar em contato com partes da máquina que contenham óleo ou graxa, lave a área o mais breve possível. Em caso de ingestão acidental de óleo ou graxa consulte um médico imediatamente;

- Qualquer reparo ou manutenção deve ser feito por um técnico treinado e autorizado;

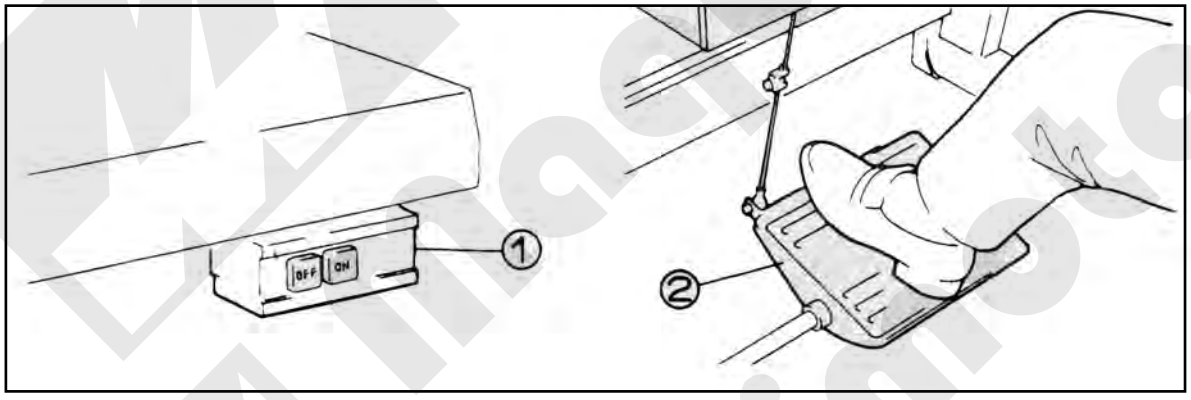
- Assim que detectada qualquer falha elétrica, a máquina deve ser desligada imediatamente e o reparo deve ser feito por um técnico habilitado para este fim;

- A máquina tem a função de costurar tecidos, qualquer utilização alheia a esta é desaconselhável;

- O fabricante não assume responsabilidades sobre danos causados pelo desrespeito as regras básicas de segurança.

NOTA: Caso esteja sendo usado um motor a fricção, ele se manterá em rotação por inércia após o desligamento da fonte de energia (1). Se o pedal da máquina for pisado neste momento, é perigoso, pois a máquina também irá se movimentar pela inércia de movimento do motor.

Para evitar que isto ocorra, não pise no pedal (2) para nos próximos 2 minutos que a máquina for desligada.



INSTALAÇÃO DA MÁQUINA

(1) Instale a máquina numa mesa cujo corte feito para o encaixe da máquina, seja adequado ao formato da base da máquina (vide diagrama em anexo pág 10). A máquina é fornecida com amortecedores de borracha que serão posicionados em uma base de alumínio. Para obter a posição correta, a distância entre a chapa de dente da máquina e a base deve ser de 100mm.
(2) O guia do tecido refilado deve ser posicionado corretamente para evitar que o tecido excedente prejudique a costura ou o funcionamento da máquina (vide o diagrama em anexo na pág. 12).
(3) O porta cones deve estar instalado na posição correta para evitar que a linha que o fio e as linhas sejam quebrados, interrompidos ou desfiados, prejudicando a costura (vide diagrama em anexo pág 12).
(4) Certifique-se que o motor estar rodando para o sentido "horário". A correia do motor deve estar com a tensão correta, ou seja, deve-se se deslocar 10mm se pressionada com o dedo. Abaixo o quadro que relaciona a dimensão das pulias e a velocidade da máquina.

Velocidade da máquina (S.P.M.)	Diâmetro da pulia do motor (mm)	
	60Hz	50Hz
6.000	95	115
6.500	105	125
7.000	110	135
7.500	120	145

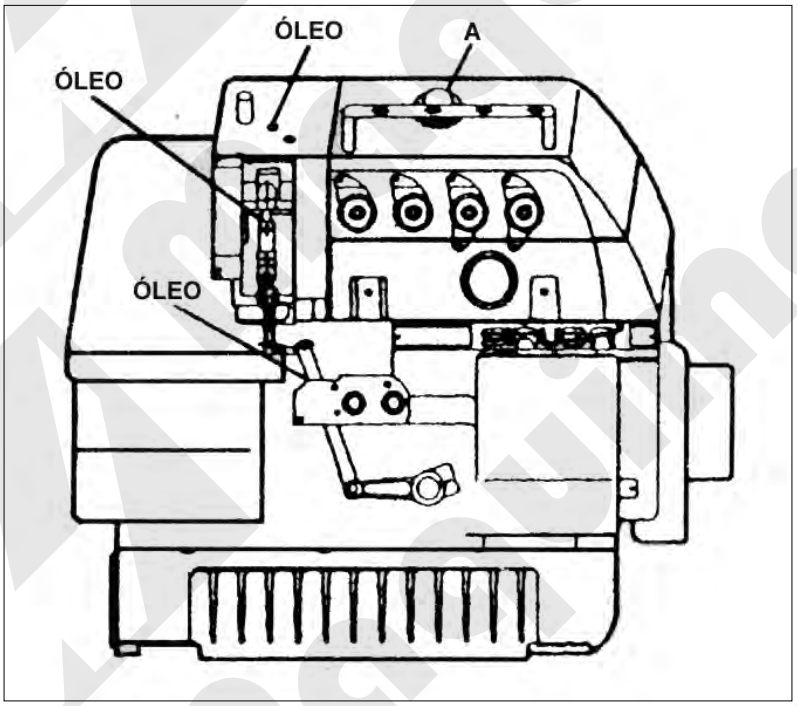
FUNCIONAMENTO DA MÁQUINA

Quando a máquina for nova, ele deve ter seu funcionamento inicial a uma velocidade inferior a 20% do máximo. Isto deve ocorrer ao menos em nas duas primeiras semanas, evitando assim o travamento e o desgaste incorreto das peças pelo fato da máquina estar "auto-ajustando" as peças originais.

Após o este uso inicial, substitua o óleo por um novo óleo, e utilize a máquina normalmente.

NOTA: Além da lubrificação automática que a máquina possui, é necessário lubrificar

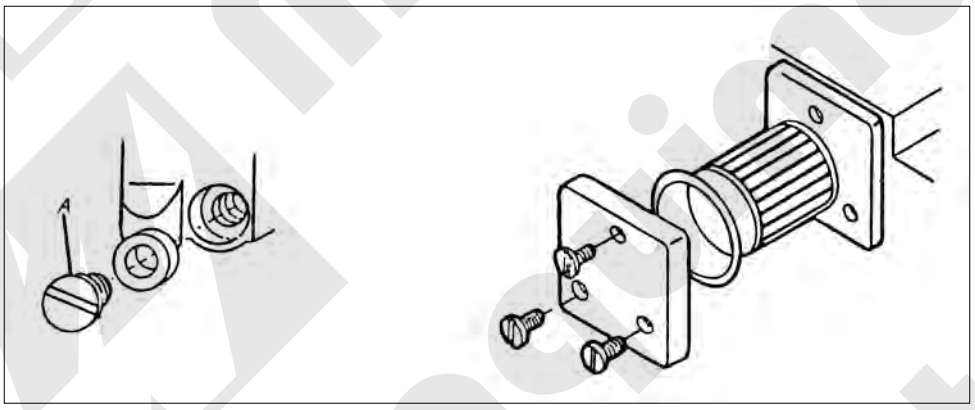
a máquina em alguns pontos específicos. A máquina possui os pontos sinalizados onde usa-se a bisnaga de óleo que acompanha os acessórios. Dependendo do caso, é necessário preencher o reservatório de silicone que a máquina possui. Isto ocorre quando o fio ou a linha exige este tipo de lubrificação (consulte um técnico capacitado para maiores informações).



LUBRIFICAÇÃO E ESCOAMENTO

- Remora o parafuso "A" para esgostar o óleo usado da máquina. Após o escoamento, recoloque o parafuso no local e encha com óleo de lubrificação de alta velocidade (no caso de dúvida, consulte um técnico capacitado ou casa especializada).

O óleo deve atingir o nível mediano das riscas de indicação do indicador frontal da máquina, ou seja, o nível do óleo deve estar entre os dois níveis "máximo e minimo".



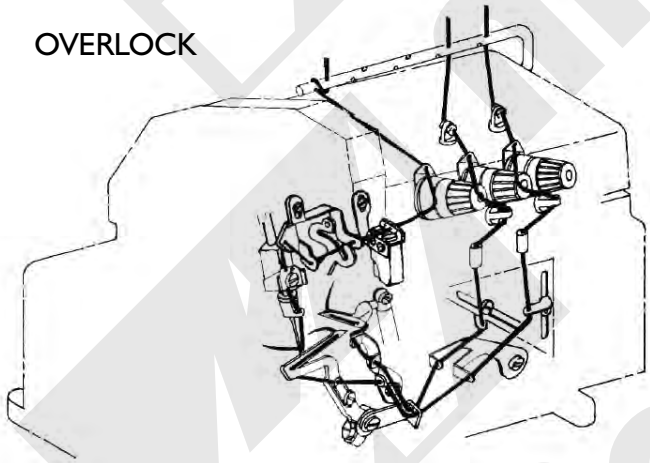
Para manter a máquina em condições ideais de uso, é necessário fazer a troca de óleo de acordo com o uso da máquina. Em caso de uso contínuo, troque o óleo da máquina no máximo em 4 mêses de operação. Se a máquina permanecer longos períodos sem uso, também efetue a troca do óleo. Esta máquina está equipada com um filtro de óleo, para evitar que detritos e resíduos circulem pela máquina, causando danos e diminuindo a vida útil do equipamento. Este filtro também deve ser verificado de acordo com a utilização da máquina. Troque-o retirando os parafusos indicados, troque o filtro, e recoloque-s os parafusos novamente com a tampa.

NOTA: O filtro de óleo pode ser encontrado em casas especializadas em máquinas de costura industrial. Em caso de dúvida, consulte um técnico capacitado.

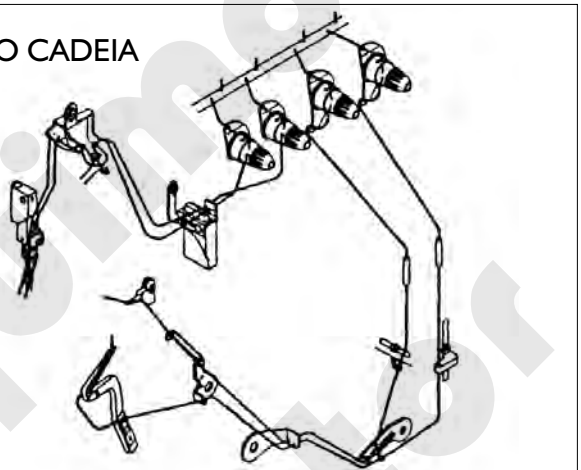
COMO PASSAR A LINHA PELA MÁQUINA

Em primeiro lugar, verifique o modelo da máquina. Cada modelo possui uma forma de passar o fio para a costura. Após identificar o modelo, siga o cronograma de passagem da linha normalmente de acordo com os diagramas abaixo.

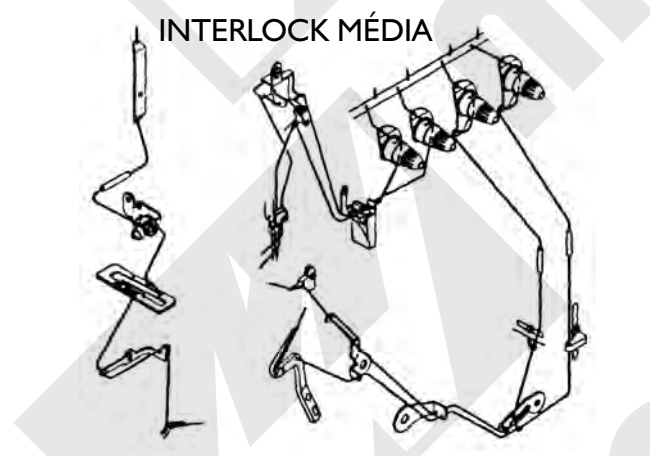
OVERLOCK



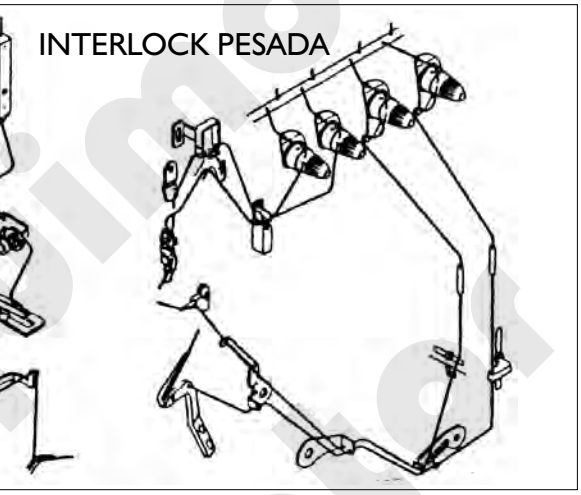
PONTO CADEIA



INTERLOCK MÉDIA



INTERLOCK PESADA



NOTA: Caso seja de sua preferência, verifique na tampa frontal da máquina o mesmo esquema que está sendo exemplificado neste manual.

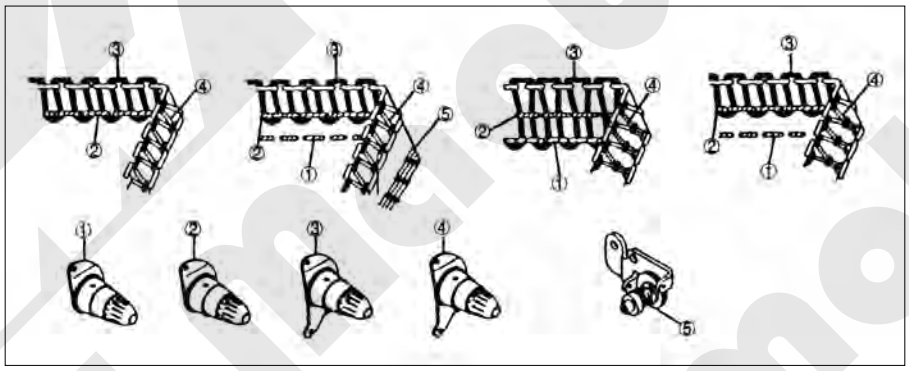
TENSÃO DO FIO

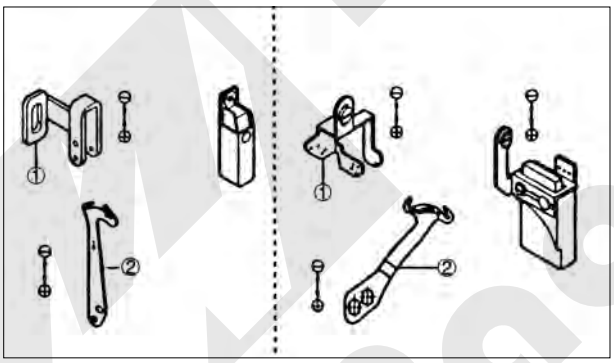
A tensão do fio deve ser ajustada de acordo com o tipo de tecido, sua espessura, o tipo de fio, a largura da costura, o comprimento do ponto, etc. Desta forma, a pressão a pressão das porcas de tensão ou os passa-fios devem ser ajustados para cada uso em específico.

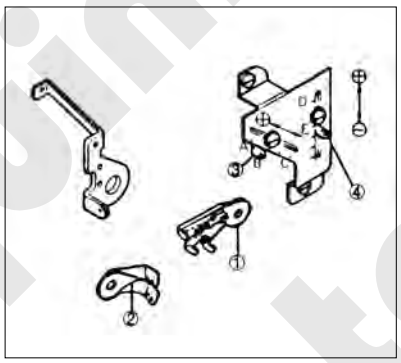
(1) Ajuste das porcas de tensão
- A porca de tensão 1 controla a tensão do fio da primera agulha do ponto corrente;
- A porca de tensão 5 controla a tensão do fio da lançadeira do ponto corrente;
- A porca de tensão 2 controla a tensão do fio da segunda agulha do ponto corrente;
- A porca de tensão 3 controla a tensão do fio da lançadeira superior;
- A porca de tensão 4 controla a tensão do fio da lançadeira inferior.

Abaixo é possível identificar os fios de acordo com as porcas de tensão, ou seja, o tensores correspondentes a cada fio do costurado.

NOTA: Girando o tensor para a direita "+", a tensão dos fios aumenta. Girando o tensor para a esquerda "-" a tensão diminui.

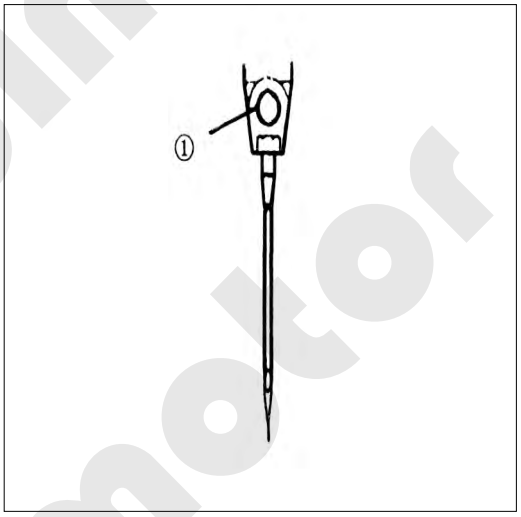






SUBSTITUIÇÃO DAS AGULHAS

Para fazer a substituição das agulhas, siga os seguintes procedimentos:



- Utilize agulhas do tamanho Dcx27 ou equivalente;
- Solte o parafuso 1 e retire a agulha velha. Não é necessário retirar a agulha até o fim;
- Introduza uma agulha nova de forma que a ranhura comprida fique voltada para o usuário, empurrando-a para dentro do orifício até o fundo. Aperte o parafuso 1 novamente.

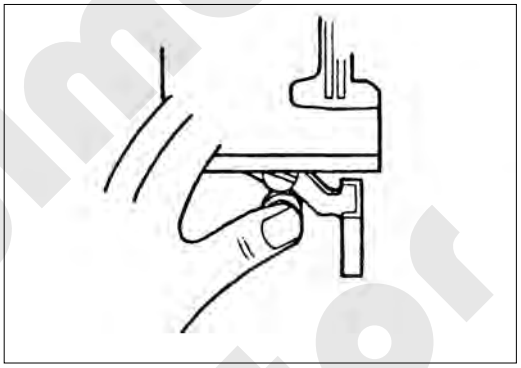
AJUSTE DO COMPRIMENTO DO PONTO

O ajuste do comprimento do ponto faz-se de acordo com o tipo de tecido, a relação do diferecial, etc. Para fazer o ajuste do comprimento do ponto siga os seguintes procedimentos:

- Abra a tampa lateral da máquina;
- Pressione e segure o botão frontal (vide figura abaixo) e gire o volante da máquina no sentido horário seguindo a indicação do tamanho do ponto.
- Ao término do ajuste, solte o botão e feche a tampa da máquina costurando normalmente. O tamanho do ponto já estará justado ao tamanho que você selecionou.

NOTA: Abaixo segue tabela de referência do tamanho do ponto em centímetros do ponto quando regulado de acordo com a escala do volante da máquina e o ajuste do diferencial de alimentação.

Diferencial de alimentação	Tipo de Máquina	Escala do volante						
		1	2	3	4	5	6	7
1 : 2	Overlock	1	1.5	2	2.5	3	3.5	3.8
1 : 3	Interlock Média	0.7	1	1.4	1.7	2	2.3	2.5
1 : 1.3	Interlock Pesada	1.6	2.3	3.1	3.1	4.7	5.4	5.9
1 : 4	Ponto Cadeia	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	-



AJUSTE DE RELAÇÃO DO DIFERENCIAL DE ALIMENTAÇÃO

A relação do diferencial é a relação que existe entre o movimento dos dentes dianteiro e trazeiro da máquina. Esta relação é que alimenta a costura, fazendo a máquina franzir ou esticar o tecido. Quando o movimento do dentre principal é maior que o do dente do diferencial, o tecido é esticado ao ser costurado. No caso contrário, o tecido franze. Para regular o diferencial, proceda da seguinte forma:

- Solte a porca 1 e rode o parafuso 2 no sentido "horário", para esticar o tecido costurado. Para franzir o tecido faça o mesmo processo girando o parafuso para o sentido "anti-horário". Em seguida aperte novamente a porca 1.
- Quando a superfície de ajuste de nível 3 é fixada na escala 2, a relação do diferencial é de 1:1; se for fixada acima desta escala, a relação pode ser regulada até 1:0.7.

Escala		1	2	3	4	5
Relação do diferencial	1:1.3	-	1:0.7	1:0.9	1:1.1	1:1.3
	1:2	1:0.7	1:1	1:1.4	1:1.7	1:2
	1:3	1:1	1:1.5	1:2	1:2.5	1:3
	1:4	1:1.1	1:1.6	1:2.3	1:2.8	1:3.3

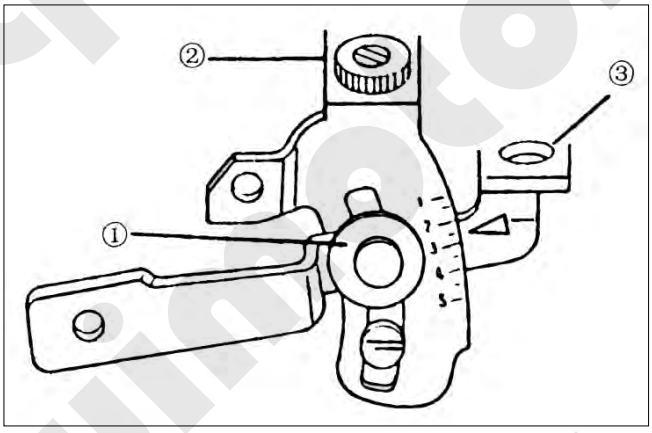


DIAGRAMA DE CORTE DA MESA PARA MÁQUINA SEMI-SUBMERSA